CDVI

EN

FR

KCPROX WLC

Lecteur double technologie Proximité/Digicode® - Wiegand

Dual Technology Digicode®/Proximity Reader - Wiegand

Range: Integrated Access Control / **Gamme :** Contrôle d'Accès Intégré

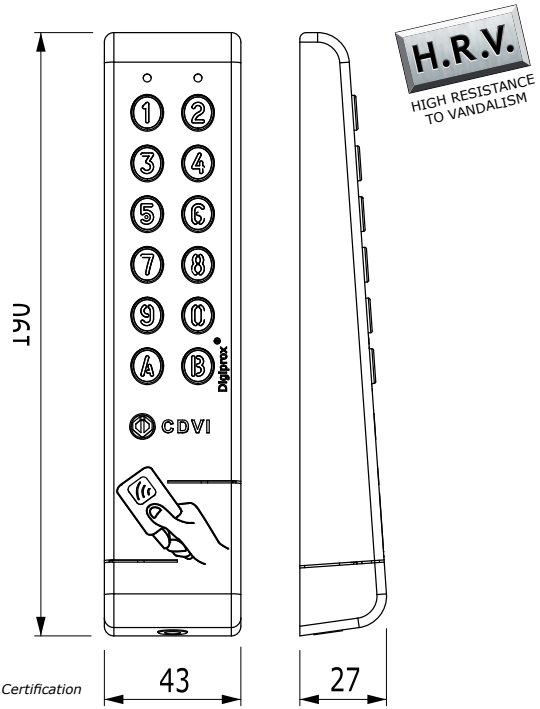
INSTALLATION MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION

KCPROX WLC
Dual Technology Digicode®/Proximity reader - Wiegand

1] PRODUCT PRESENTATION

- ***Dual technology:***
  - *Proximity reader,*
  - *Digicode® keypad.*
- ***Output formats:***
  - *Wiegand,*
  - *CDVI format,*
  - *ISO Track 2 format.*
- ***Stainless steel.***
- ***Narrow:*** *Ideal for installation on aluminium profile.*
- ***Backlit.***
- ***Recommended for activating and deactivating your alarm system.***
- ***Surface-mount.***
- ***Installation with Diax® screws.***

- Audible and visual feedback.
- Dimensions (L x W x D): 190 x 43 x 27mm.
- Power supplies: 12V dc.
- Consumptions: 120mA.



IP64 — *-25°C à +70°C*

Environmental tests: vibrations — *WEEE & RoHS* — *CE Certification*

2] NOTES & RECOMMENDATIONS

Wiring reminder
- In the case of direct connection to the CT-V900-A (CENTAUR) central controller or one of the LINKNET door controllers, the KCPROX WLC must be installed within a maximum distance of 50 m.
- In other cases, the distance between the KCPROX WLC and the (INTBUSW) door controller must be within a maximum of 50 m and the distance between the central controller or panel and the last (INTBUSW) door controller may be up to 1200 m maximum.
- Take care not to pass your wires close to «High voltage» cables (e.g.: 230 V AC).
- 2 pairs of cables (4 strand) SYT1 8/10ths (Shielded cables).

Mounting recommendations
To optimise the mounting of the KCPROX WLC and to combat attempted tampering, it should be fitted on a flat surface.

Back EMF protection
To protect the installation, remember to:
- install the varistor in parallel on the locking system power supply side,
- install a 120 ohm resistor between A and B on the last BUS RS485 door controller.

Security
- For security reasons, change the factory default master code.
- When selecting a master code and user code avoid simple codes (example : **3 4 5 6 7**).

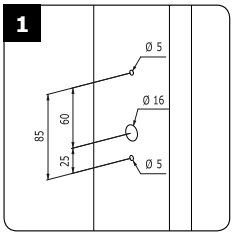
KCPROX WLC
Dual Technology Digicode®/Proximity reader - Wiegand

3] MOUNTING KIT

	(M5x8 Diax® screw)	**T20 Diax® Spanner**	**Plastic anchors**	**mounting screws (M4x30)**
KCPROX WLC	1	1	2	2

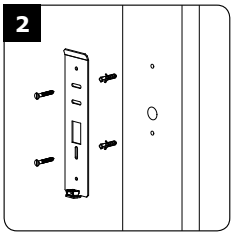
4] MOUNTING INSTRUCTIONS

1



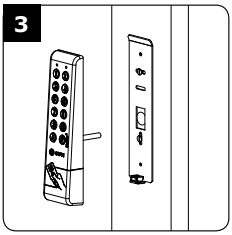
Place the back plate on the wall then mark with a pen the hole location then drill the 2 mounting holes and the hole wiring access.

2



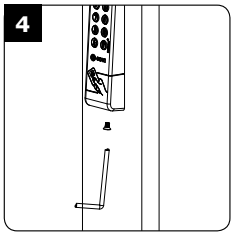
Insert the 2 plastic anchors in the holes.
Mount the back plate of the KCPROX WLC with the screw on the wall.

3



Insert the cable in the hole access area of the back plate. Then mount the keypad on the back plate.

4



Fasten the KCPROX WLC keypad to the back plate with the M5x8 Diax® screw and T20 Diax® spanner hardware.

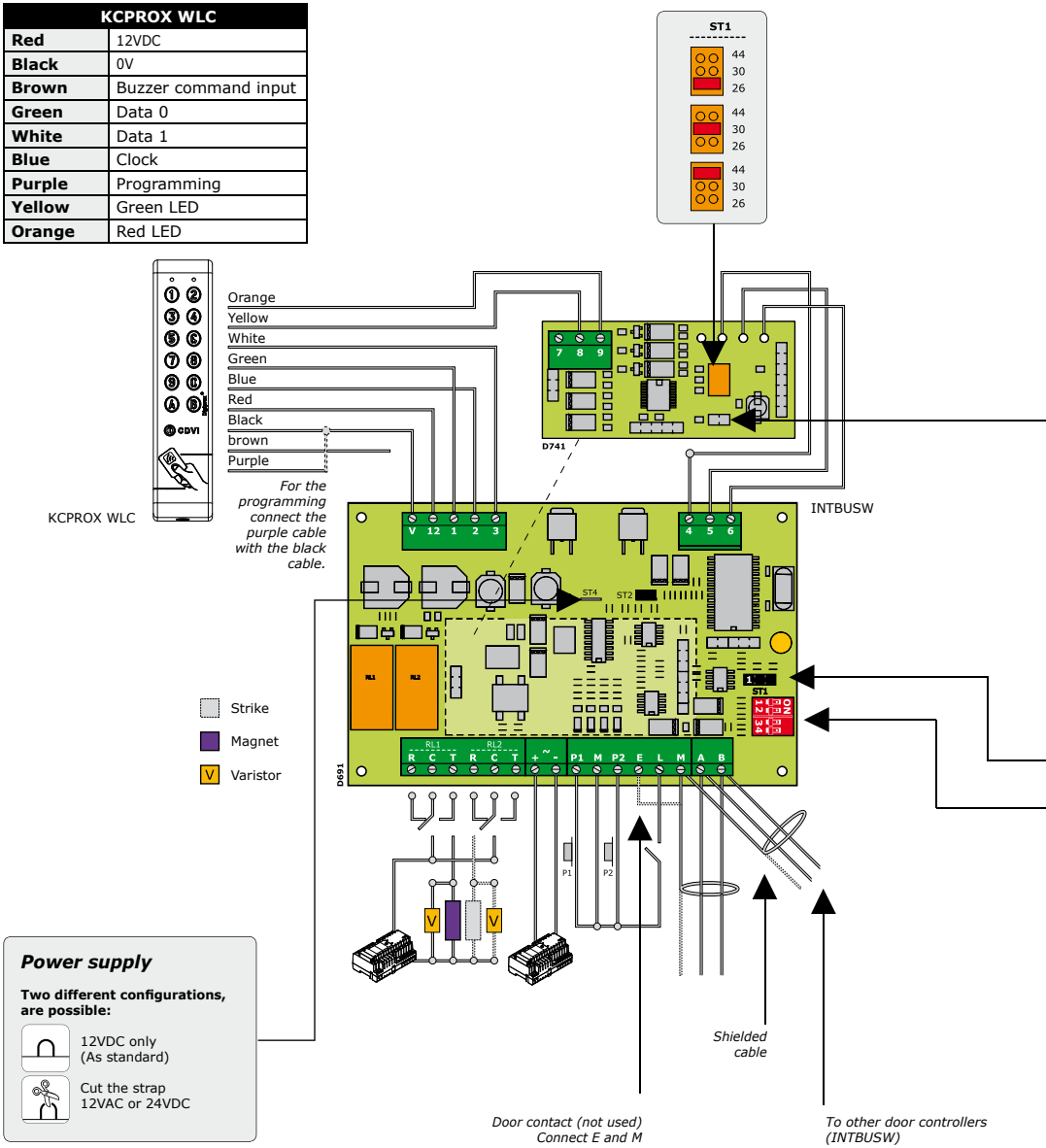
5] CONNECTIONS: DIRECT CONNECTION TO THE TERMINAL BLOCKS OF A CONTROLLER

Cables	Wiegand format outputs	ISO2 format Outputs	CDVI format Outputs
RED	Input voltage 12VDC	Input voltage 12VDC	Input voltage 12VDC
BLACK	0V	0V	0V
BROWN	Buzzer command input	Buzzer command input	Buzzer command input
GREEN	DATA 0	CODE	
WHITE	DATA 1	DATA	
BLUE	CLOCK	CLOCK	CDVI – 1 WIRE
PURPLE	PROGRAMMING	PROGRAMMING	PROGRAMMING
YELLOW	GREEN LED	GREEN LED	GREEN LED
ORANGE	RED LED	RED LED	RED LED

Controller terminal wirings				
Wiegand outputs			CDVI	
CT-V900-A	LT20PB LT20PBIP	LT20AC LT20IP	UCA3	PROMI1000 PROMI1000PC
+12V	12 V DC	12 V DC	12 V DC	12 V DC
R2/0V	0 V	0 V	0 V	0 V
OUT2				
R2/D0	CL	CL		
R2/D1	DA	DA		
			8 ou 18	1
OUT1				

6] CONNECTIONS: CONNECTION WITH THE (INTBUSW) DOOR CONTROLLER

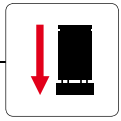
KCPROX WLC	
Red	12VDC
Black	0V
Brown	Buzzer command input
Green	Data 0
White	Data 1
Blue	Clock
Purple	Programming
Yellow	Green LED
Orange	Red LED



KCPROX WLC

Dual Technology Digicode®/Proximity reader - Wiegand

INTBUSW (Contrôleur de porte)	
Terminal block : Motherboard	
V	Input voltage -
12	Input voltage +
1	Data O
2	Clock
3	Data 1
Terminal block : Motherboard	
R	N/C contact eletromagnetic lock (+)
C	Common contact power supply (+)
T	N/O contact electric release
R	N/C contact alarm
C	Common
T	N/O contact alarm
+ ~ -	Input voltage DC or AC, 12V or 24V
P1	Request-to-enter input
M	Common (P1 et P2)
P2	Request-to-enter input
E	Door contact, N/C (Door closed) and N/O (Door open)
L	Reader activation imput (N/O) reader enabled and (N/C) reader disabled
M	Common (E and M) or (E and L)
A	RS485 Bus (All the A must be connected together in daisy chain)
B	RS485 Bus (All the B must be connected together in daisy chain)
Terminal block - 3 points : Piggyback board	
7	LED > Red color
8	LED > Green color
9	Buzzer



Without jumper : *without clock*
With jumper : *with clock*

STAND ALONE MODE

TELACCESS

- Dipswitch address set up
- Dip4 = ON

DIP SWITCH adressing

1	2	3	4	Mode
ON	ON	ON	ON	Front plate
OFF	ON	ON	ON	Reader 1
ON	OFF	ON	ON	Reader 2
OFF	OFF	ON	ON	Reader 3
ON	ON	OFF	ON	Reader 4

ST1 (Programming jumper) *: Normal*

CENTRALIZED MODE

- TERENA,
- UGM-UGL,
- UGP/40
- PDN345BUSPROX

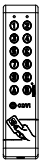
- Address programming during installation
- Dip4 = OFF

ST1 (Programming jumper)

Normal (As standard)

Installation

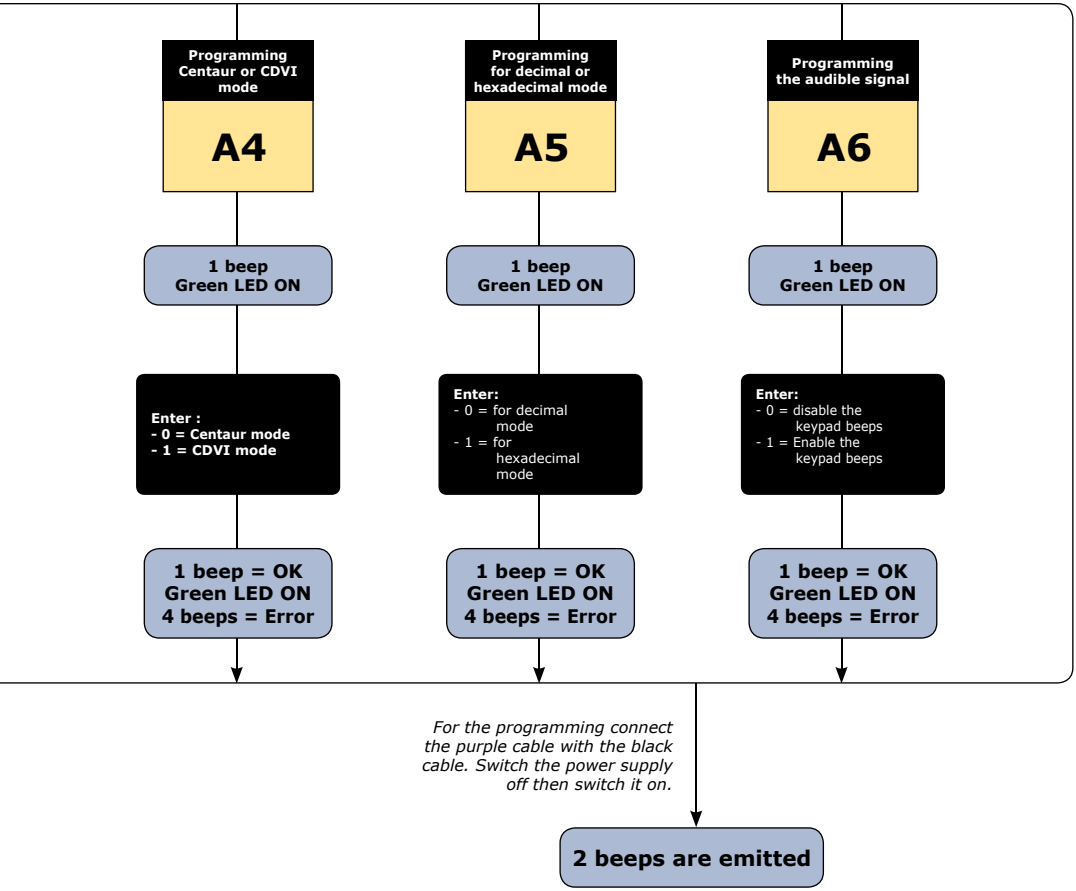
8] PROGRAMMING



For the programming connect the purple cable with the black cable. Switch the power supply off then switch it on.

2 beeps are emitted
Red LED ON

Programming the illumination	Programming the output format	Programming the number of digits	Programming the Bit format
A0	**A1**	**A2**	**A3**
1 beep **Green LED ON**	**1 beep** **Green LED ON**	**1 beep** **Green LED ON**	**1 beep** **Green LED ON**
Enter the illumination time in seconds or "00" for a permanent illumination.	**Enter:** - 1 = Wiegand 26-bit format - 2 = CDVI format - 3 = ISO Track 2 format	**Enter:** 4, 5 or 6 to specify the number of digits.	**Enter: 26, 30 or 44 to define the Bit number of the Wiegand format**
1 beep = OK **Green LED ON** **4 beeps = Error**	**1 beep = OK** **Green LED ON** **4 beeps = Error**	**1 beep = OK** **Green LED ON** **4 beeps = Error**	**1 beep = OK** **Green LED ON** **4 beeps = Error**


Programming Centaur or CDVI mode
A4
1 beep Green LED ON
Enter :
- 0 = Centaur mode
- 1 = CDVI mode
1 beep = OK Green LED ON
4 beeps = Error
Programming for decimal or hexadecimal mode
A5
1 beep Green LED ON
Enter:
- 0 = for decimal mode
- 1 = for hexadecimal mode
1 beep = OK Green LED ON
4 beeps = Error
Programming the audible signal
A6
1 beep Green LED ON
Enter:
- 0 = disable the keypad beeps
- 1 = Enable the keypad beeps
1 beep = OK Green LED ON
4 beeps = Error
For the programming connect the purple cable with the black cable. Switch the power supply off then switch it on.
2 beeps are emitted

KCPROX WLC
Dual Technology Digicode®/Proximity reader - Wiegand

Default values
- Illumination duration: 10 seconds,
- User code lenght: 5 digits,
- 26 bit wiegand output,
- Buzzer disabled,
- Decimal mode.

Audible Signal
- 1 short beep > keypad powered and key presses,
- 1 long beep > data computing in programming,
- 2 short beeps > Entry or Exit from programming,
- 4 short beeps > data computing error.

Code Length
- The user code must be in 4, 5 or 6 digits,
- In decimal mode, all the keypad keys can be used to program a user code except the B key,
- In hexadecimal mode, all the keypad keys can be used to program a user code except the A and B key,
- Enter the user code and then B to validate the code.

A] ENTRY IN PROGRAMMING

1. Enter in programming:
   - Swich the power supply off,
   - Connect the purple cable with the black cable,
   - Switch the power supply on.
2. Two beeps are emitted to confirm entry in programming:
   - The keypad is illuminated.
   - The red LED is ON.

Note: The command control of the buzzer is not possible in programming mode.

B] ILLUMINATION DURATION

A0

1. Enter in programming*.
2. Press **A0** to program the illumination duration :
   - One beep is emitted.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
   - Enter the time in seconds, 10 for 10 seconds to 99 for 99 seconds or enter 00 for a permanent illumination.
   - One beep is emitted to confirm the illumination duration.
3. Disconnect the purple cable with the black cable: Two beeps are emitted to confirm exit from programming.

C] OUTPUT FORMAT

A1

1. Enter in programming*.
2. Press **A1** to enter in the output format menu:
   - One beep is emitted.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
   - Press 1 to select 26-bit wiegand output format
   - Press 2 to select CDVI output format
   - Press 3 to select ISO Track 2 output format
   - One beep is emitted to confirm programming.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
3. Disconnect the purple cable with the black cable: Two beeps are emitted to confirm exit from programming.

D] CODE LENGTH

A2

1. Enter in programming*.
2. Press **A2** to enter in the code length setting menu:
   - One beep is emitted.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
   - Press 4 for a 4-digit user code, press 5 for a 5-digit user code or press 6 for a 6-digit user code.
   - One beep is emitted to confirm programming.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
3. Disconnect the purple cable with the black cable: Two beeps are emitted to confirm exit from programming.

E] PROGRAMMING THE BIT FORMAT

A3

1. Enter in programming*.
2. Press **A3** to select the Bit format:
   - One beep is emitted.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
   - Enter 24, 30 or 44 to define the bit format.

* Refer to the chapter «Entry in programming».

- One beep is emitted to confirm programming.
- The Green LED is lighting up during 1 second.

3. Disconnect the purple cable with the black cable: Two beeps are emitted to confirm exit from programming.

F] PROGRAMMING CENTAUR OR CDVI MODE

1. Enter in programming*.

A4

2. Press **A4** to select the mode:
   - One beep is emitted.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
   - Press 0 for a Centaur mode or press 1 for a CDVI mode.
   - One beep is emitted to confirm programming.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
3. Disconnect the purple cable with the black cable: Two beeps are emitted to confirm exit from programming.

G] DECIMAL OR HEXADECIMAL MODE

A5

1. Enter in programming mode*.
2. Press **A5** to enter in the mode setting menu:
   - One beep is emitted.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
   - Press 0 for a decimal mode, press 1 for a hexadecimal mode.
   - One beep is emitted to confirm programming.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
3. Disconnect the purple cable with the black cable: Two beeps are emitted to confirm exit from programming.

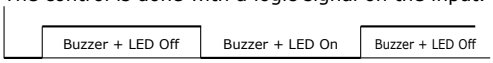
H] AUDIBLE SIGNAL

A6

1. Enter in programming*.
2. Press **A6**:
   - One beep is emitted.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
   - Press 0 to disable the audible signal.
   - Press 1 to enable the audible signal.
   - One beep is emitted to confirm programming.
   - The Green LED is lighting up during 1 second.
3. Disconnect the purple cable with the black cable: Two beeps are emitted to confirm exit from programming.

I] EXTERNAL CONTROL OF THE LED & BUZZER

The buzzer can be activated from an external input. The control is done with a logic signal on the input.



OV

Centaur Mode

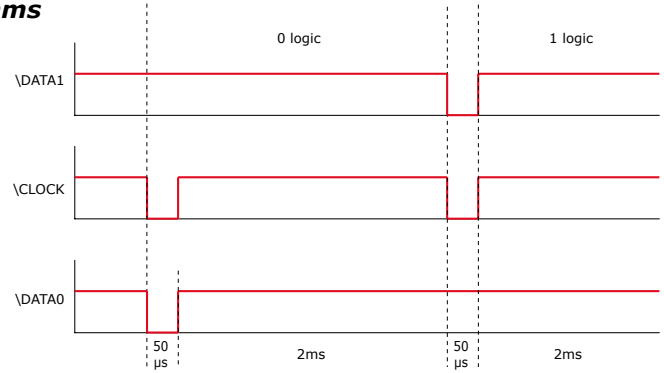
LED off. One beep is emitted + Orange LED when the code is entering. The Buzzer and LED intputs are activated.

CDVI Mode

LED off. The Buzzer and LED intputs are activated.

9] 26-BIT WIEGAND FORMAT

Chronograms



* Refer to the chapter «Entry in programming».

INTERFACE

- The output format is 26-bit Wiegand (Signals: DATA1, DATA0 and CLOCK),
- Output signal in open collectors (pull up of 2.2K in +5V) 26-bit hexadecimal output format.

The frame is made of 26-bit and built as follow:
- First parity: 1-bit – even parity for the first 12-bit,
- User Code: 3 half of a byte represent the code entered. Each byte is transferred from bit 7 to bit 0,
- Second parity: 1-bit – odd parity for the last 12-bit.

Bit 1	Bit 2 ... bit 25	bit 26
Even parity on bit 2…bit13	Data (24 bits)	Odd parity on bit 14…bit 25

EXAMPLE A 4-DIGIT CODE: *« 1 3 5 0 » Then « B »*

1	0000	0000	0001	0011	0101	0000	1
Parity 1	0	0	1	3	5	0	Parity 2

The code is transmitted in hexadecimal: 001350

EXAMPLE A 5-DIGIT CODE: *« 7 1 3 5 0 » Then « B »*

1	0000	0111	0001	0011	0101	0000	1
Parity 1	0	7	1	3	5	0	Parity 2

The code is transmitted in hexadecimal: 071350

EXAMPLE A 6-DIGIT CODE: *« 6 7 1 3 5 0 » Then « B »*

1	0000	0000	0001	0011	0101	0000	1
Parity 1	0	0	1	3	5	0	Parity 2

The code is transmitted in hexadecimal: 671350

Parity 1: 0 if the number of 1 in bit 2 to bit 13 is even,
1 if the number of 1 in bit 2 to bit 13 is odd.

Parity 2: 0 if the number of 1 in bit 14 to bit 25 is odd,
1 if the number of 1 in bit 14 to bit 25 is even.

10] 30-BIT WIEGAND FORMAT

Signals output in open collectors with pull up in 30-bit hexadecimal format. The output format from the proximity reader is 30-bit wiegand (Signal: DATA1, DATA0 and CLOCK) and is structured as follow:

1 - First parity : 1 bit – even parity for the first 14-bit
Code : A code is formed from 7 half byte.
Each byte is transferred from bit 7 to bit 0.

2 - Second parity: 1 bit – odd parity for the last 14-bit

Bit 1	Bit 2 à bit 29	Bit 30
Even Parity from bit 2 to bit 15	Data (28-bit)	Odd Parity from bit 16 to bit 29

Example A: *Temic card decimal code: 689905 (in hexadecimal: A86F1).*

1	0000	0000	1010	0110	0110	1111	0001	0
Parity 1	0	0	A	8	6	F	1	Parity 2

The code number of the card is 00A86F1 in hexadecimal

Example B: *EM badge hexadecimal code: 0100166A37*

0	0000	0001	0110	0110	1010	2011	0111	1
Parité 1	0	1	6	6	A	3	7	Parité 2

The code transmitted is in hexadecimal format 0166A37

Parity 1: 0 if the number of 1 in bit 2 to bit 15 is even,
1 if the number of 1 in bit 2 to bit 15 is odd.

Parity 2: 0 if the number of 1 in bit 16 to bit 29 is odd,
1 if the number of 1 in bit 16 to bit 29 is even.

11] 44-BIT WIEGAND FORMAT

44-bit hexadecimal format. The output format from the proximity reader is 44-bit (Signal: DATA1, DATA0 and CLOCK) and is structured as follow:

1 - Data: 10 digit code number hexadecimal MSByte first.
Each hexadecimal digit = 4 bit, MSBit first

2 - LRC : 4 bit = or restricted in between the digit of the data, MSBit first.

Bit 1 to bit 40	Bit 41 to bit 44
Badge code	LRC

Example A: *EM badge hexadecimal code: 01001950C3.*

0000	0000	0000	0000	0001	1001	0101	0000	1100	0011	0011
0	1	0	0	1	9	5	0	C	3	3

The code number of the card is: 01001950C3 in hexadecimal code.

10] PROPRIETARY FORMAT OWNED BY CDVI

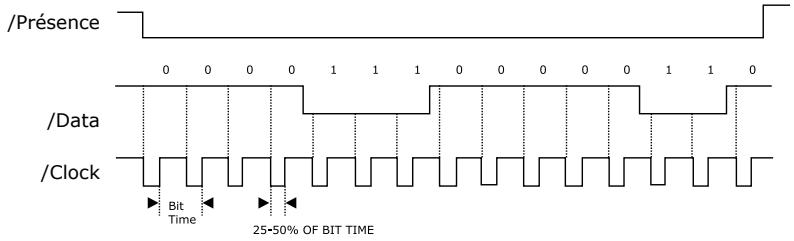
This format is compatible with other CDVI products (Contact us).

11] ISO 7811 TRACK 2 FORMAT

SS	Characters	ES	LRC

SS = start sentinel > Hex B
ES = end sentinel > Hex F
LRC = Ou Exclusif de tous les caractères de la trame (including SS and ES)

The code length is set at 8 digits:
- In 4 digits > 00001234
- In 5-digits > 00012345
- In 6-digits > 00123456



Each digit is made of 5 bits: 4 bits data + 1 bit parity

Characters	B4	B3	B2	B1	Parity
0	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
2	0	0	1	0	0
3	0	0	1	1	1
4	0	1	0	0	0
5	0	1	0	1	1
6	0	1	1	0	1
7	0	1	1	1	0
8	1	0	0	0	0
9	1	0	0	1	1
A	1	0	1	0	1
B = SS	1	0	1	1	0
C	1	1	0	0	1
D = FD	1	1	0	1	0
E	1	1	1	0	0
F = ES	1	1	1	1	1

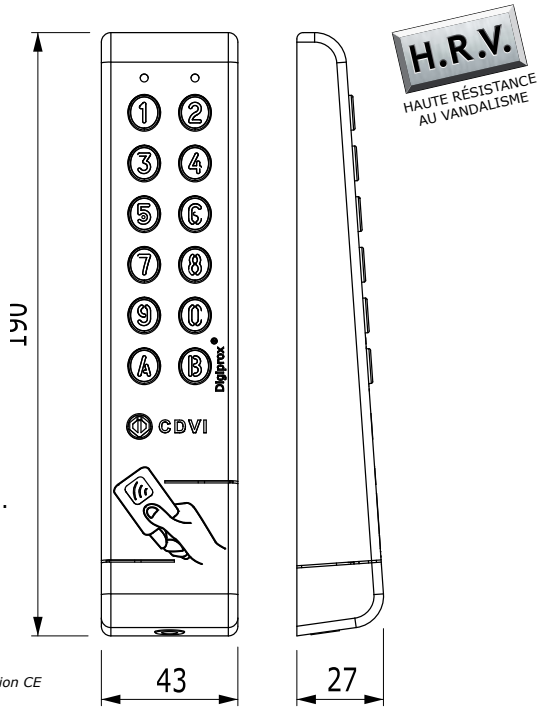
14] NOTES

KCPROX WLC
Lecteur double Technologie Proximité/Digicode® - Wiegand

1] PRESENTATION DU PRODUIT

- ***Double technologie :***
  - *Lecteur proximité,*
  - *Digicode®.*
- ***Format de sorties :***
  - *Wiegand,*
  - *CDVI,*
  - *ISO Track 2.*
- ***Inox.***
- ***Etroit :*** *Idéal pour la pose sur profil Aluminium.*
- ***Rétro-éclairé.***
- ***Préconisé pour l'activation et la désactivation de votre système d'alarme.***
- ***Pose en applique.***
- ***Montage avec vis Diax®.***
- ***Carte électronique résinée.***

- Signalisation lumineuse et sonore.
- Dimensions (L x l x P) : 190 x 43 x 27 mm.
- Alimentations : 12 V DC.
- Consommations : 120 mA.



IP64 *-25°C à +70°C*

Test vibrations *DEEE & RoHS* *Certification CE*

2] RAPPELS ET RECOMMANDATIONS

Rappel de câblage
- Dans le cas d'une connexion directe à la centrale CT-V900-A (CENTAUR) ou une des centrales LINKNET, le KCPROX WLC doit être placé à une distance maximale de 50 m.
- Dans les autres situations, la distance entre le KCPROX WLC et le contrôleur de porte (INTBUSW) doit être de 50 m maximum. et la distance entre la centrale ou platine jusqu'au dernier contrôleur de porte (INTBUSW) peut atteindre 1200 m maximum.
- Attention de ne pas passer vos fils à proximité de câbles «Courant fort» (ex: 230 V AC).
- Câbles préconisés entre le KCPROW WLC et l'interface BUS (INTBUSW) : Câbles 2 paires (4 fils) SYT1 8/10ème.

Montage
Afin d'optimiser la fixation du KC PROX WLC et de prévenir les tentatives d'arrachage, privilégiez les surfaces planes.

Recommandations d'installation
Pour sécuriser l'installation, n'oubliez pas de :
- placer la varistance sur le système de verrouillage, en parallèle, au niveau de l'alimentation.
- placer une résistance de 120 ohms, entre A et B, sur le dernier contrôleur de porte du BUS RS485.

Composition des codes
- Par soucis de sécurité, veillez à modifier le code maître usine par celui de votre choix.
- Lors du changement du code maître usine et de la création des codes utilisateurs, évitez les codes trop simples (ex: les suites **3 4 5 6 7**).

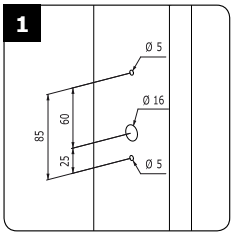
KCPROX WLC
Lecteur double Technologie Proximité/Digicode® - Wiegand

3] KIT DE MONTAGE

	Vis Diax® à tête fraisée (M5x8)	**Clé mâle coudée pour vis Diax®**	**Cheville plastique**	**Vis cruciforme à tête fraisée (M4x30)**
KCPROX WLC	1	1	2	2

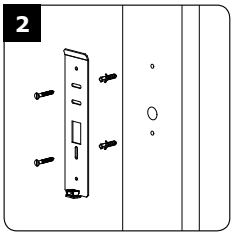
4] MONTAGE

1



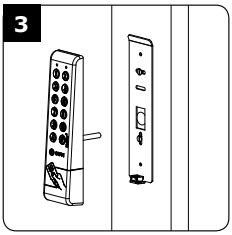
Prenez les côtes du support de fixation du KCPROX WLC et percez la surface du mur. Prévoyez la sortie des câbles, cachés dans la surface.

2



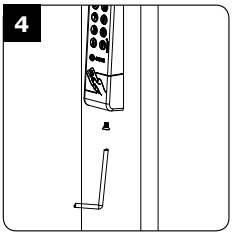
Vissez le support de fixation dans la surface à l'aide des 2 vis et chevilles fournies.

3



Câblez le KCPROX WLC (Schéma page suivante) et positionnez le sur le support de fixation.

4



Pour finaliser la fixation du KCPROX WLC, utilisez la vis et l'outil Diax®.

5] **RACCORDEMENTS** CONNEXION DIRECTE AUX BORNIERS D'UNE CENTRALE

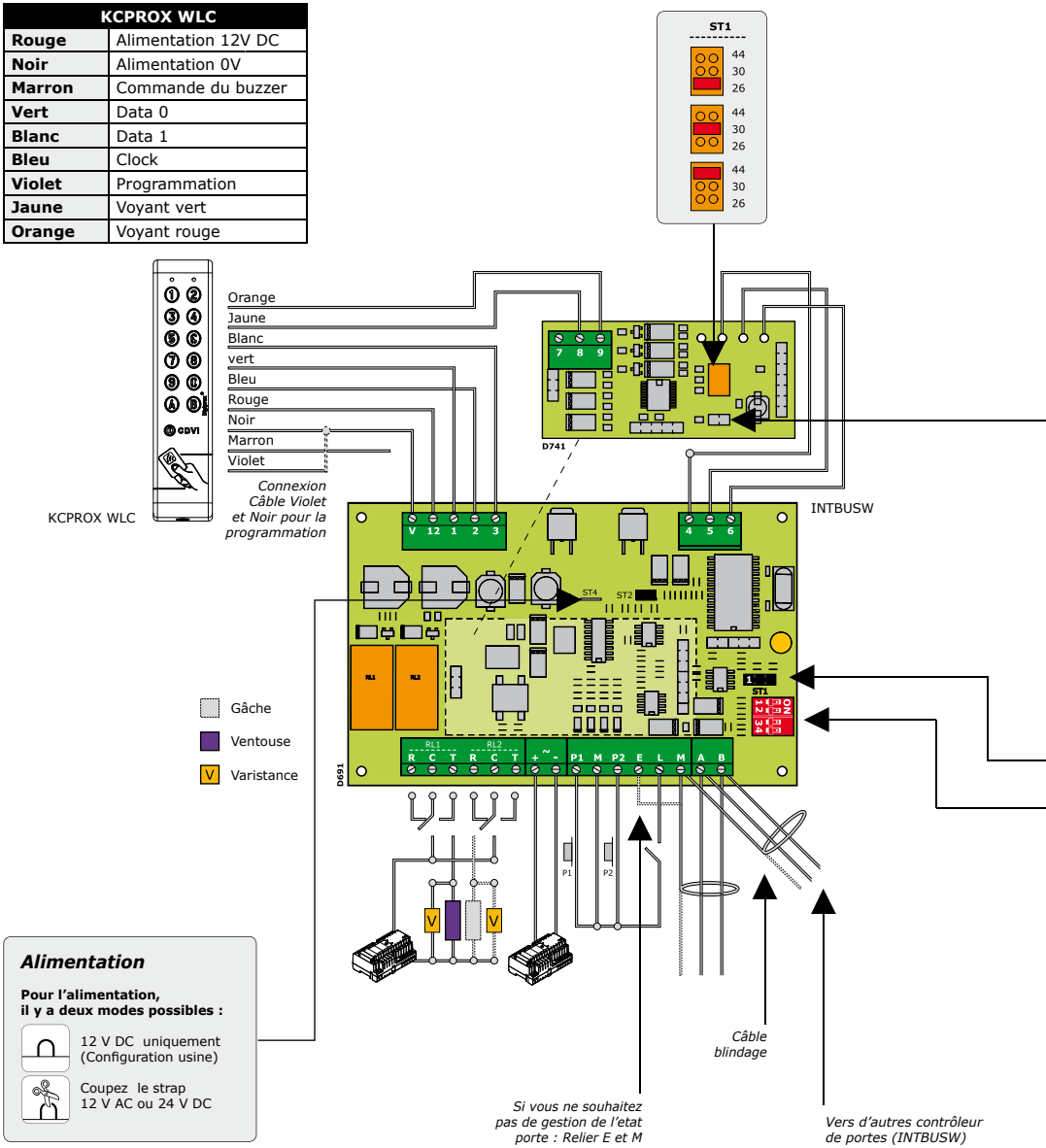
Câbles	Sorties Format Wiegand	Correspondances Format ISO2	Correspondances Format CDVI
ROUGE	Alimentation 12 V DC	Alimentation 12V DC	Alimentation 12V DC
NOIR	Alimentation 0V	Alimentation 0V	Alimentation 0V
MARRON	Commande extérieur du buzzer	Commande du buzzer	Commande du buzzer
VERT	DATA 0	CODE	
BLANC	DATA 1	DATA	
BLEU	CLOCK	CLOCK	CDVI – 1 WIRE
VIOLET	PROGRAMMATION	PROGRAMMATION	PROGRAMMATION
JAUNE	VOYANT VERT	VOYANT VERT	VOYANT VERT
ORANGE	VOYANT ROUGE	VOYANT ROUGE	VOYANT ROUGE

Raccordement aux bornier des centrales				
Format Wiegand			Format CDVI	
CT-V900-A	LT20PB LT20PBIP	LT20AC LT20IP	UCA3	PROMI1000 PROMI1000PC
+12V	12 V DC	12 V DC	12 V DC	12 V DC
R2/0V	0 V	0 V	0 V	0 V
OUT2				
R2/D0	CL	CL		
R2/D1	DA	DA		
			8 ou 18	1
OUT1				

KCPROX WLC
Lecteur double Technologie Proximité/Digicode® - Wiegand

6] **RACCORDEMENTS** CONNEXION AVEC CONTRÔLEUR DE PORTE (INTBUSW)

KCPROX WLC	
Rouge	Alimentation 12V DC
Noir	Alimentation 0V
Marron	Commande du buzzer
Vert	Data 0
Blanc	Data 1
Bleu	Clock
Violet	Programmation
Jaune	Voyant vert
Orange	Voyant rouge



Alimentation

Pour l'alimentation,
il y a deux modes possibles :

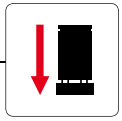
12 V DC uniquement
(Configuration usine)

Coupez le strap
12 V AC ou 24 V DC

KCPROX WLC

Lecteur double Technologie Proximité/Digicode® - Wiegand

INTBUSW (Contrôleur de porte)	
Bornier 5 points : Carte mère	
V	Alimentation -
12	Alimentation +
1	Data O
2	Clock
3	Data 1
Bornier 16 points : Carte mère	
R	Contact N.F porte Ventouse (+)
C	Contact commun + Alimentation
T	Contact N.O porte Gâche
R	Contact N.F alarme
C	Contact commun
T	Contact N.O alarme
+ ~ -	Alimentation DC ou AC 12 V ou 24 V DC
P1	Bouton poussoir intérieur
M	Masse commune (P1 et P2)
P2	Bouton poussoir extérieur
E	Contact fermeture porte, N.F. (Porte fermée) et N.O. (Porte ouverte)
L	Contact autorisation lecture du badge (N.O) autorisée et (N.F) interdite
M	Masse commune (E et M) ou (E et L)
A	Bus RS485 (tous les A doivent être reliés entre eux sous la forme d'une chaîne)
B	Bus RS485 (tous les B doivent être reliés entre eux sous la forme d'une chaîne)
Bornier 3 points : Carte fille	
7	Signalisation > couleur rouge
8	Signalisation > couleur verte
9	Buzzer



Sans cavalier : *sans clock*
Avec cavalier : *avec clock*

MODE AUTONOME

TELACCESS

- Programmation de l'adresse par dipswitch
- Dip4 = ON

Adressage DIPSWITCH

1	2	3	4	Mode
ON	ON	ON	ON	Façade
OFF	ON	ON	ON	Lecteur 1
ON	OFF	ON	ON	Lecteur 2
OFF	OFF	ON	ON	Lecteur 3
ON	ON	OFF	ON	Lecteur 4

ST1 (Cavalier de programmation) *: Normal*

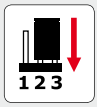
MODE CENTRALISÉ

- TERENA,
- UGM-UGL,
- UGP/40
- PDN345BUSPROX

- Programmation de l'adresse par installation
- Dip4 = OFF

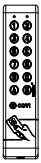
ST1 (Cavalier de programmation)

Normal (Config. usine)



Installation

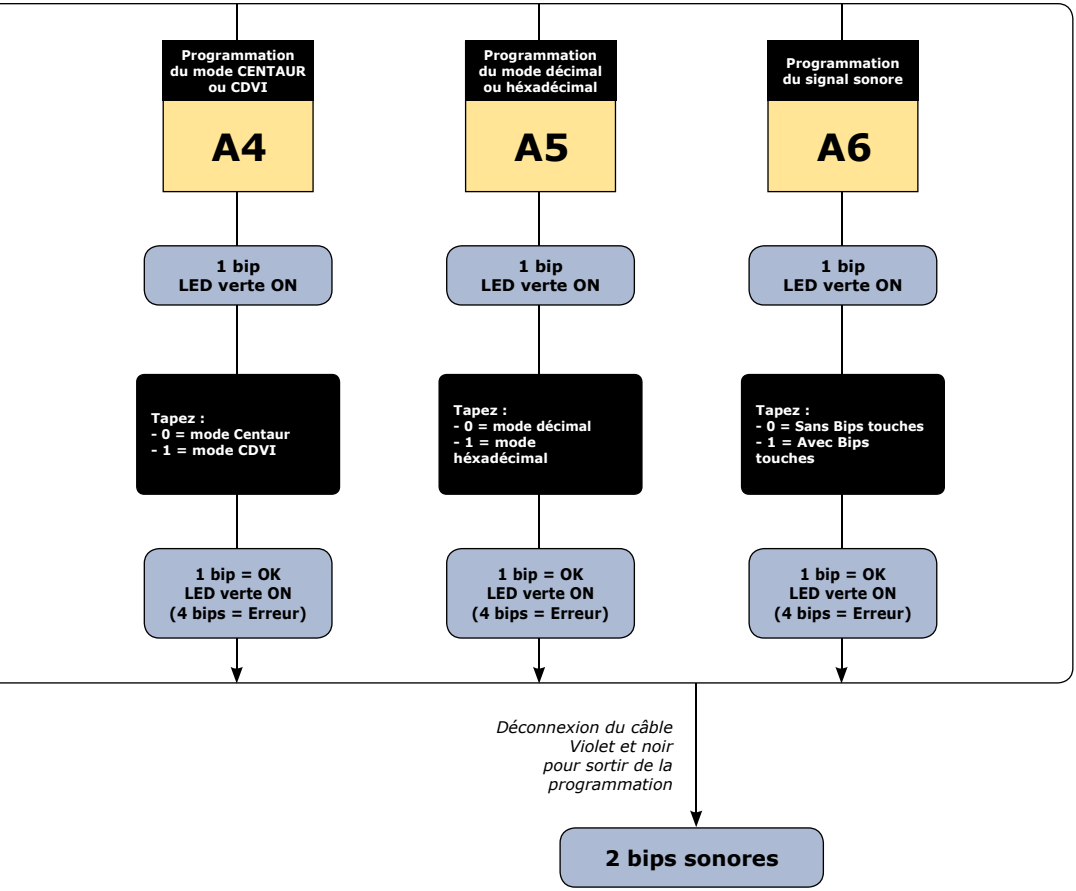
8] PROGRAMMATION



Connexion du câble Violet et Noir pour entrer en programmation. Coupez l'alimentation puis rétablissez-la.

2 bips sonores
LED rouge ON

Programmation de l'éclairage	Programmation du format de sortie	Programmation du nombre de termes	Programmation du nombre de bits
A0	**A1**	**A2**	**A3**
1 bip LED verte ON	1 bip LED verte ON	1 bip LED verte ON	1 bip LED verte ON
Tapez la durée de commande en secondes ou "OO" pour un éclairage permanent	Tapez : - 1 = Wiegand 26 bits - 2 = Format CDVI - 3 = Format ISO Track 2	Tapez 4, 5 ou 6 pour définir le nombre de termes.	Tapez : 26, 30 ou 44 pour le nombre de bits du code Wiegand.
1 bip = OK LED verte ON (4 bips = Erreur)	1 bip = OK LED verte ON (4 bips = Erreur)	1 bip = OK LED verte ON (4 bips = Erreur)	1 bip = OK LED verte ON (4 bips = Erreur)


Programmation du mode CENTAUR ou CDVI
A4
1 bip LED verte ON
Tapez : - 0 = mode Centaur - 1 = mode CDVI
1 bip = OK LED verte ON (4 bips = Erreur)
Programmation du mode décimal ou héxadécimal
A5
1 bip LED verte ON
Tapez : - 0 = mode décimal - 1 = mode héxadécimal
1 bip = OK LED verte ON (4 bips = Erreur)
Programmation du signal sonore
A6
1 bip LED verte ON
Tapez : - 0 = Sans Bips touches - 1 = Avec Bips touches
1 bip = OK LED verte ON (4 bips = Erreur)
Déconnexion du câble Violet et noir pour sortir de la programmation
2 bips sonores

KCPROX WLC
Lecteur double Technologie Proximité/Digicode® - Wiegand

Valeurs par défaut
- Tempo éclairage : 10 s.
- Nombre de termes : 5.
- Sortie Wiegand 26 bits.
- Buzzer inactif.
- Mode décimal.

Correspondance des signaux sonores
- 1 bip court > Mise sous tension et bip touche.
- 1 bip long > Validation d'une saisie en programmation.
- 2 bips courts > Entrée et sortie de programmation.
- 4 bips courts > Erreur de saisie.

Termes utilisés
- Les codes utilisateurs doivent être composés de 4,5 ou 6 termes.
- En mode décimal, seuls la touche B est interdite pour composer les codes. Touche B pour valider.
- En mode hexadécimal, seuls les touches de 0 à 9 sont autorisées pour composer les codes. Touche B pour valider.
- L'utilisateur doit composer son code puis appuyer sur la touche B pour valider.

A] ENTRÉE EN PROGRAMMATION

1. Coupez l'alimentation.
   Reliez le fil violet au 0V.
   Rétablir l'alimentation.

2. Deux bips sont émis pour confirmer l'entrée en programmation :
   - Le clavier est éclairé,
   - La LED rouge est allumée.

Note : La commande extérieure du buzzer ne fonctionne pas en programmation.

B] PROGRAMMATION DE L'ÉCLAIRAGE

1. Entrez en programmation* :
   - Le clavier est éclairé,
   - La LED rouge est allumée.

2. Tapez **A0** pour la temporisation d'éclairage du clavier :
   - Un bip est émis.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.
   - Tapez la durée de commande en secondes (10 pour 10 secondes à 99 pour 99 secondes) ou tapez 00 pour obtenir un éclairage permanent.
   - Un bip de validation est émis.

A0

3. Séparer le fil violet du fil noir :
   Deux bips sont émis pour confirmer le retour au mode normal de fonctionnement.

C] PROGRAMMATION DU FORMAT DE SORTIE

1. Entrez en programmation* :
   - Le clavier est éclairé.
   - La LED rouge est allumée.

2. Tapez **A1** pour choisir le format de sortie :
   - Un bip est émis.
   - La LED verte s'allume 1 seconde.
   - Tapez 1 pour une sortie au format Wiegand 26 bits.
   - Tapez 2 pour une sortie au format CDVI.
   - Tapez 3 pour une sortie au format ISO Track 2.
   - Un bip de validation est émis.
   - la LED verte s'allume 1 seconde.

A1

3. Séparer le fil violet du fil noir :
   - Deux bips sont émis pour confirmer le retour au mode normal de fonctionnement.

D] PROGRAMMATION DU NOMBRE DE TERMES

1. Entrez en programmation* :
   - Le clavier est éclairé,
   - La LED rouge est allumée.

2. Tapez **A2** pour la saisie du nombre de termes des codes :
   - Un bip est émis.
   - La LED verte s'allume 1 seconde.
   - Tapez 4,5 ou 6 pour le nombre de termes.
   - Un bip est émis pour confirmer la programmation.
   - La LED verte s'allume 1 seconde.

A2

3. Séparer le fil violet du fil noir :
   Deux bips sont émis pour confirmer le retour au mode normal de fonctionnement.

E] PROGRAMMATION DU NOMBRE DE BITS

1. Entrez en programmation* :
   - Le clavier est éclairé,
   - La LED rouge est allumée.

** Référez-vous à la procédure d'entrée en programmation en début de chapitre.*

2. Tapez **A3** pour la saisie du nombre de bits du code Wiegand :
   - Un bip est émis.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.
   - Tapez 26,30 ou 44 pour définir le nombre de bits en mode Wiegand.
   - Un bip est émis pour confirmer la programmation.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.

3. Séparer le fil violet du fil noir :
   Deux bips sont émis pour confirmer le retour au mode normal de fonctionnement.

F] PROGRAMMATION DU MODE CENTAUR OU CDVI

1. Entrez en programmation* :
   - Le clavier est éclairé,
   - La LED rouge est allumée.

2. Tapez **A4** pour la saisie du mode :
   - Un bip est émis.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.
   - Tapez 0 pour un fonctionnement en mode Centaur ou tapez 1 pour sélectionner le mode CDVI.
   - Un bip est émis pour confirmer la programmation.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.

3. Séparer le fil violet du fil noir :
   - Deux bips sont émis pour confirmer le retour au mode normal de fonctionnement.

G] PROGRAMMATION DU MODE DÉCIMAL OU HEXADÉCIMAL

1. Entrez en programmation* :
   - Le clavier est éclairé,
   - La LED rouge est allumée.

2. Tapez **A5** pour la saisie du mode :
   - Un bip est émis.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.
   - Tapez 0 pour le mode décimal et 1 pour le mode héxadécimal.
   - Un bip est émis pour confirmer la programmation.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.

3. Séparer le fil violet du fil noir :
   Deux bips sont émis pour confirmer le retour au mode normal de fonctionnement.

** Référez-vous à la procédure d'entrée en programmation en début de chapitre.*

H] PROGRAMMATION DU SIGNAL SONORE

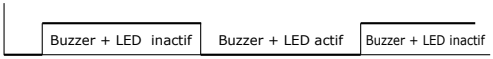
1. Entrez en programmation* :
   - Le clavier est éclairé,
   - La LED rouge est allumée.

2. Tapez **A6** :
   - Un bip est émis.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.
   - Tapez 0 pour supprimer les bips touches pendant la composition du code et 1 pour les autoriser.
   - Un bip est émis pour confirmer la programmation.
   - La Led verte s'allume pendant 1 seconde.

3. Séparer le fil violet du fil noir :
   - Deux bips sont émis pour confirmer le retour au mode normal de fonctionnement.

J] COMMANDE EXTÉRIEURE : BUZZER ET LED

Le buzzer et les voyants rouges et verts du clavier peuvent être commandés extérieurement.
Il suffit d'appliquer un signal logique sur les entrées correspondantes (fils marron, orange et jaune).



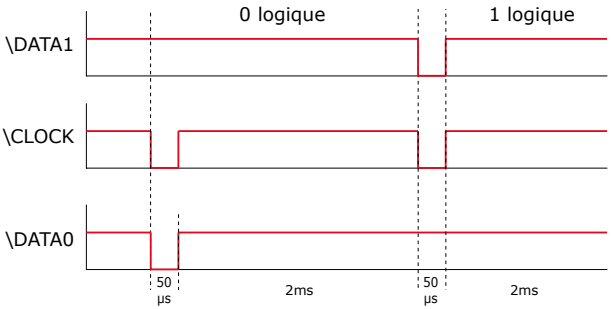
OV

Mode Centaur
Voyants éteints. Un bip court à l'envoi du code et voyant orange. Les entrées voyant et buzzer sont actives.

Mode CDVI
Voyants éteints. Les entrées voyant et buzzer sont actives

9] **FORMAT DE SORTIE** WIEGAND 26 BITS

Chronogrammes



INTERFAÇAGE
- La communication s'effectue par une liaison de type Wiegand 26 bits (Format 26 bits hexadécimal).
- Signaux : DATA1, DATA0 et CLOCK. Sortie des signaux en collecteur ouvert (avec pulls up interne de 2.2K au +5V)

La trame est constituée d'une totalité de 26 bits et se décompose comme suit :
- 1ère parité : 1 bit – parité paire des 12 bits suivants. Code clavier : 3 mots d'un octet représentant le code tapé. Chaque mot est transmis bit de poids fort en premier.
- 2ème parité : 1 bit – parité impaire des 12 bits précédents.

Bit 1	Bit 2 ... bit 25	bit 26
Parité paire sur bit 2... bit13	Donnée (24 bits)	Parité impaire sur bit 14... bit 25

EXEMPLE POUR UN CODE À 4 TERMES : *« 1 3 5 0 » puis « B »*

1	0000	0000	0001	0011	0101	0000	1
Parité 1	0	0	1	3	5	0	Parité 2

Le code émis est : 001350 en hexadécimal.

EXEMPLE POUR UN CODE À 5 TERMES : *« 7 1 3 5 0 » puis « B »*

0	0000	0111	0001	0011	0101	0000	1
Parité 1	0	7	1	3	5	0	Parité 2

Le code émis est : 071350 en hexadécimal.

EXEMPLE POUR UN CODE À 6 TERMES : *« 6 7 1 3 5 0 » puis « B »*

0	0110	0111	0001	0011	0101	0000	1
Parité 1	6	7	1	3	5	0	Parité 2

Le code émis est : 671350 en hexadécimal.

Parité 1 : - 0 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 13 est paire,
- 1 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 13 est impaire.

Parité 2 : - 0 si le nombre de 1 dans bit 14 à bit 25 est impaire,
- 1 si le nombre de 1 dans bit 14 à bit 25 est paire.

10] FORMAT DE SORTIE WIEGAND 30 BITS

Structure et description du message
- Format 30 bits hexadécimal.
- La communication s'effectue par une liaison de type Wiegand 30 bits (Signaux: DATA1 et DATA0)

La trame est constituée d'une totalité de 30 bits et se décompose comme suit :
- 1ère parité : 1 bit – parité paire des 14 premiers bits. Code : 7 quartets représentant le code du badge. Chaque mot est transmis bit de poids fort en premier.
- 2ème parité : 1 bit – parité impaire des 14 derniers bits

Bit 1	Bit 2 ... bit 29	bit 30
Parité paire sur bit 2...bit 15	Donnée (28 bits)	Parité impaire sur bit 16... bit 29

EXEMPLE POUR UNE CARTE AYANT LE CODE DÉCIMAL : 689905 - EN HÉXADÉCIMAL : A86F1

1	0000	0000	1010	1000	0110	1111	0001	0
Parité 1	0	0	A	8	6	F	1	Parité 2

Le code émis est 00A86F1 en hexadécimal.

EXEMPLE POUR UN BADGE MARIN AYANT LE CODE HÉXADÉCIMAL : 0100166A37

0	0000	0001	0110	0110	1010	2011	0111	1
Parité 1	0	1	6	6	A	3	7	Parité 2

Le code émis est 0166A37 en hexadécimal.

Parité 1 : - 0 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 15 est paire
- 1 si le nombre de 1 dans bit 2 à bit 15 est impaire

Parité 2 : - 0 si le nombre de 1 dans bit 16 à bit 29 est impaire
- 1 si le nombre de 1 dans bit 16 à bit 29 est paire

11] FORMAT DE SORTIE WIEGAND 44 BITS

Structure et description du message :
- Format 44 bits hexadécimal.
- La communication s'effectue par une liaison de type Wiegand 44 bits (Signaux: DATA1, DATA0 et CLOCK).

La trame est constituée d'une totalité de 30 bits et se décompose comme suit :
Données : 10 chiffres hexadécimaux (octet de poids fort en premier).
Chaque chiffre hexadécimal = 4 bits (bit de poids fort en premier).
LRC : 4 bit = OU exclusif entre les chiffres de la donnée (bit de poids fort en premier).

bit 1 .... bit 40	bit 41 ... bit 44
Code du badge	LRC

Format 44 bits hexadécimal.

EXEMPLE: LECTURE DES 40 BITS DU CODE

Chiffre 1 ... Chiffre 10 LRC

0000	0001	0000	0000	0001	1001	0101	0000	1100	0011	0011
0	1	0	0	1	9	5	0	C	3	3

Le numéro du badge est : 01001950C3 en hexadécimal.

12] **FORMAT DE SORTIE** FORMAT CDVI

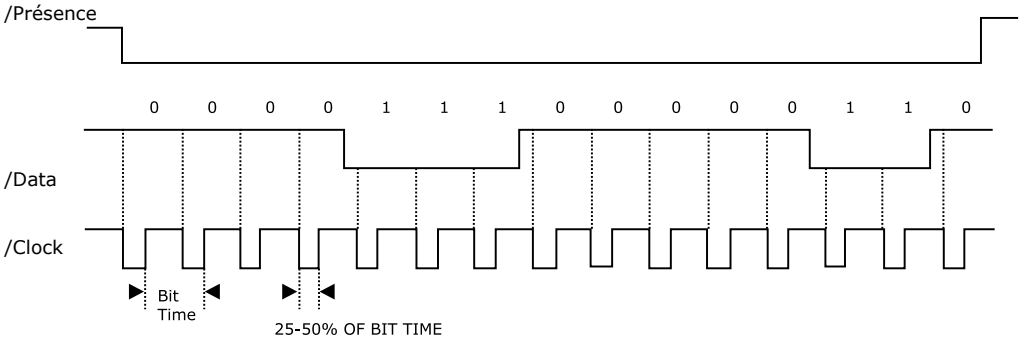
Le KCPROX WLC fonctionne sous ce format (propriété de l'entreprise) avec certaines centrales ou platines de la gamme CDVI (nous consulter).

13] **FORMAT DE SORTIE** FORMAT ISO 7811 TRACK 2

SS	Caractères	ES	LRC

SS : Sentinelle de début > Hex B
ES : Sentinelle de fin > Hex F
LRC : Ou Exclusif de tous les caractères de la trame (y compris SS et ES)

Le nombre de caractères est fixé à 8 :
- En 4 termes – 00001234,
- En 5 termes – 00012345,
- En 6 termes - 00123456.



Chaque caractère est composé de 5 bits : 4 bits de données + 1 bit de parité.

Caractères	B4	B3	B2	B1	Parité
0	0	0	0	0	1
1	0	0	0	1	0
2	0	0	1	0	0
3	0	0	1	1	1
4	0	1	0	0	0
5	0	1	0	1	1
6	0	1	1	0	1
7	0	1	1	1	0
8	1	0	0	0	0
9	1	0	0	1	1
A	1	0	1	0	1
B = SS	1	0	1	1	0
C	1	1	0	0	1
D = FD	1	1	0	1	0
E	1	1	1	0	0
F = ES	1	1	1	1	1

14] NOTES

Reference : G0301FR0334V01
Extranet : EXE-CDVI_IM KCPROX WLC CMYK A5 EN-FR 01

Manufacturing Access Control since 1985

All the specifications on this document (photos, drawing, features and dimensions) could be changed without any prior notice
Toutes les indications mentionnées sur le présent document (photos, dessins, caractéristiques et côtes) sont susceptibles de modifications sans notification préalable.

CDVI (Headquarters/Siège social)
FRANCE
Phone: +33 (0)1 48 91 01 02
Fax: +33 (0)1 48 91 21 21

CDVI
AMERICAS
Phone: +1 (450) 682 7945
Fax: +1 (450) 682 9590

CDVI
BENELUX
Phone: +32 (0) 56 62 02 50
Fax: +32 (0) 56 62 02 55

CDVI
TAIWAN
Phone: (0)42471 2188
Fax: (0)42471 2131

CDVI
SWITZERLAND
Phone: +41 (0)21 882 18 41
Fax: +41 (0)21 882 18 42

CDVI
CHINA
Phone: +86 (0)10 87664065
Fax: +86 (0)10 87664165

CDVI
IBÉRICA
Phone: +34 935 390 966
Fax: +34 935 390 970

CDVI
ITALIA
Phone: +39 0331 97 38 08
Fax: +39 0331 97 39 70

CDVI
MAROC
Phone: +212 5 22 48 09 40
Fax: +212 5 22 48 34 69

CDVI
SWEDEN
Phone: +46 (0)31 760 19 30
Fax: +46 (0)31 748 09 30

CDVI
UK
Phone: +44 (0)1628 531300
Fax: +44 (0)1628 531003

DIGIT
FRANCE
Phone: +33 (0)1 41 71 06 85
Fax: +33 (0)1 41 71 06 86

LA GÂCHE ÉLECTRIQUE
FRANCE
Phone: +33 (0)3 88 77 32 82
Fax: +33 (0)3 88 77 85 02

cdvigroup.com